

10/520520

Rec'd PCT/PTO O 7 JAN 2005

手 続 補 正 書

(法第11条の規定による補正)

特許庁審査官 殿

1. 國際出願の表示 PCT/JP03/08440

2. 出 願 人

名 称 ダイハツ工業株式会社

DAIHATSU MOTOR CO., LTD.

あ て 名 〒563-8651 日本国大阪府池田市ダイハツ町1番1号

1-1, Daihatsucho, Ikeda-shi, Osaka 563-8651 Japan

国 籍 日本国 Japan

住 所 日本国 Japan

出 願 人

名 称 北興化学工業株式会社

HOKKO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

あ て 名 〒103-8341 日本国東京都中央区日本橋本石町四丁目4

番20号

4-20, Nihonbashi Hongoku-cho 4-chome, Chuo-ku,  
Tokyo 103-8341 Japan

国 籍 日本国 Japan

住 所 日本国 Japan

3. 代 理 人

氏 名 (10351) 弁理士 岡本 寛之

OKAMOTO Hiroyuki



あ て 名 〒541-0048 日本国大阪府大阪市中央区瓦町4丁目8番  
5号 瓦町NKビル

Kawaramachi NK Building, 8-5 Kawaramachi  
4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0048 Japan

#### 4. 補正の対象

明細書および請求の範囲

#### 5. 補正の内容

「明細書」および「請求の範囲」を別紙差し替え用紙のとおり、補正する。

補正事項は以下のとおり。

(1) 明細書第4頁第19行に、「本発明の触媒組成物の製造方法は、貴金属を含有するペロブスカイト型複合酸化物を構成する元素成分を含む結晶前組成物を調製する工程、前記結晶前組成物と、 $\theta$ アルミナおよび／または $\alpha$ アルミナの粉末とを混合して混合物を調製する工程、前記混合物を熱処理する工程を備えることを特徴としている。」と追加補正する。

(2) 請求の範囲第71頁第12行に、「8. 貵金属を含有するペロブスカイト型複合酸化物を構成する元素成分を含む結晶前組成物を調製する工程、

前記結晶前組成物と、 $\theta$ アルミナおよび／または $\alpha$ アルミナの粉末とを混合して混合物を調製する工程、

前記混合物を熱処理する工程

を備えることを特徴とする、触媒組成物の製造方法。」と追加補正する。

#### 6. 添付書類の目録

(1) 明細書（第4頁および第4／1頁）の差し替え用紙

(2) 請求の範囲第71頁の差し替え用紙

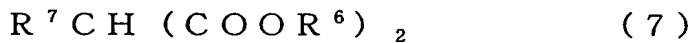
(式中、Dは、Laおよび/Baを示し、gは、 $0 \leq g \leq 0.5$ のDの原子割合を示す。)

また、本発明の方法では、前記結晶前組成物を、前記貴金属以外のペロブスカイト型複合酸化物を構成する元素成分のアルコキシドを含む溶液と、前記貴金属の有機金属塩を含む溶液とを、混合することにより調製することが好適である。

また、この方法においては、前記貴金属の有機金属塩が、下記一般式(6)で示される $\beta$ -ジケトン化合物または $\beta$ -ケトエステル化合物、および/または、下記一般式(7)で示される $\beta$ -ジカルボン酸エ斯特ル化合物から形成される貴金属の錯体であることが好適である。



(式中、R<sup>3</sup>は、炭素数1~6のアルキル基、炭素数1~6のフルオロアルキル基またはアリール基、R<sup>4</sup>は、炭素数1~6のアルキル基、炭素数1~6のフルオロアルキル基、アリール基または炭素数1~4のアルキルオキシ基、R<sup>5</sup>は、水素原子または炭素数1~4のアルキル基を示す。)



(式中、R<sup>6</sup>は、炭素数1~6のアルキル基、R<sup>7</sup>は、水素原子または炭素数1~4のアルキル基を示す。)

本発明の触媒組成物の製造方法は、貴金属を含有するペロブスカイト型複合酸化物を構成する元素成分を含む結晶前組成物を調製する工程、前記結晶前組成物と、 $\theta$ アルミナおよび/または $\alpha$ アルミナの粉末とを混合して混合物を調製する工程、前記混合物を熱処理する工程を備えることを特徴としている。

本発明の排ガス浄化用触媒の製造方法によれば、ペロブスカイト型複合酸化物を $\theta$ アルミナおよび/または $\alpha$ アルミナの粉末に担持させるので、高温での酸化還元雰囲気下の耐久においても、ペロブスカイト型複合酸化物が安定であり、比表面積の減少が少なく、ペロブスカイト型複合酸化物の耐熱性

を十分に確保することができる。そのため、触媒性能の低下を有効に防止することができる。

発明を実施するための最良の形態

5 本発明の排ガス浄化用触媒の製造方法は、貴金属を含有するペロブスカイ

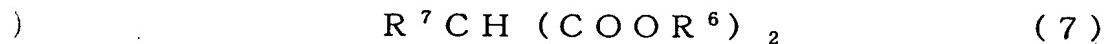
)

)

で示される  $\beta$ -ジカルボン酸エステル化合物から形成される貴金属の錯体であることを特徴とする、請求の範囲第6項記載の排ガス浄化用触媒の製造方法。



- 5 (式中、 $R^3$ は、炭素数1～6のアルキル基、炭素数1～6のフルオロアルキル基またはアリール基、 $R^4$ は、炭素数1～6のアルキル基、炭素数1～6のフルオロアルキル基、アリール基または炭素数1～4のアルキルオキシ基、 $R^5$ は、水素原子または炭素数1～4のアルキル基を示す。)



- 10 (式中、 $R^6$ は、炭素数1～6のアルキル基、 $R^7$ は、水素原子または炭素数1～4のアルキル基を示す。)

8. (追加) 貴金属を含有するペロブスカイト型複合酸化物を構成する元素成分を含む結晶前組成物を調製する工程、

- 15 前記結晶前組成物と、 $\theta$ アルミナおよび／または $\alpha$ アルミナの粉末とを混合して混合物を調製する工程、

前記混合物を熱処理する工程

を備えることを特徴とする、触媒組成物の製造方法。